Triossido di diantimonio

Ultimo aggiornamento
17/02/2026

CODICE CAS	NUMERO EINECS	CLASSE IARC
1309-64-4	215-175-0	2A
FORMULA BRUTA	**FAMIGLIA CHIMICA**	**CLASSIFICAZIONE CLP**
Sb2O3	Composti dell'antimonio	dati ECHA

Sinonimi

Antimonious oxide; Antimony oxide; Antimony sesquioxide; Antimony white; Antimony (iii) oxide; Ap 50; Ci 77052; Ci pigment white 11; Diantimony trioxide; Flowers of antimony; Senarmontite; Valentinite; Antimonio triossido; 215-175-0.

Organi bersaglio

L'antimonio trivalente è classificato nel Gruppo 2A come probabilmente cancerogeno per l'uomo, basandosi su prove limitate negli esseri umani, sufficienti negli animali da esperimento e forti evidenze meccanicistiche. È stata osservata una possibile associazione tra esposizione all'antimonio trivalente e cancro ai polmoni in studi su lavoratori, anche se il ruolo di altri cancerogeni non è escluso. Per altri tipi di cancro, le prove sono insufficienti.
Negli animali, l'antimonio trivalente ha mostrato di aumentare l'incidenza di tumori in studi ben condotti.
A livello cellulare, è genotossico e provoca stress ossidativo, infiammazione cronica e alterazioni nel comportamento delle cellule.

Causa pneumoconiosi (affezioni dei polmoni dovute ad inalazione di particelle solide) e uno studio condotto su donne esposte ha dimostrato un eccesso di incidenza di parti prematuri e di aborti spontanei.

Utilizzi della sostanza

Ritardante di fiamma per materie plastiche, gomme, fibre tessili, carta, vernici. Additivo (filtro UV) per tessuti resistenti alla luce. Indurente e opacizzante prodotti ceramici. Additivo antiacido per smalti (per aumentare la resistenza agli acidi). Produzione di vetri particolari (stabilizzante del colore e degasante, antibolle) e materiali luminescenti. Pigmenti per pitture. Catalizzatore nella produzione di resine poliestere. Intermedio nella produzione di tartrato di antimonio, potassio. Catalizzatore per la decomposizione di HBr, per l'ossidazione del propilene.

Elenco lavorazioni collegate

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Fabbricazione a macchina di vetreria comune e di vetri tecnici e speciali.	●			●

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Fabbricazione di ceramiche. Lavorazioni al tornio da vasaio.	●			
Fabbricazione di vetro piano.	●			
Fabbricazione manuale di vetreria comune e di vetri tecnici e speciali.	●			
Finissaggio di fibre, filati, tessuti e articoli confezionati.	●			
Industria cartotecnica.	●			
Industria dei prodotti chimici inorganici ed organici.	●			
Industria dei prodotti tossici e corrosivi.	●			
Laboratori di analisi.	●			
Lavorazione completa di fibre tessili.	●			
Lavorazione della gomma greggia.	●			
Lavorazione e trasformazione delle resine sintetiche e dei materiali polimerici termoplastici e termoindurenti.	●			●
Produzione artistica in vetro.	●			
Produzione di carte e cartoni.	●			
Produzione di fibre tessili artificiali e sintetiche.	●			
Produzione di gomma sintetica.	●			
Produzione di pitture e vernici.	●			
Produzione di polimeri sintetici ed artificiali.	●			
Produzione e lavorazione di cartapesta, cartonpietra, fibra vulcanizzata.	●			
Trattamento e lavorazione delle materie prime per la produzione di metalli e loro leghe.	●			

Valori Limite di Soglia

TWA 0,02 mg/m³ [(I)], A2, Pneumonitis

TWA 0,5 mg/m³ (come Sb) (OSHA). 10 h-TWA 0,5 mg/m³ (NIOSH)

Riferimenti bibliografici

Monografie IARC Vol. 47 (1989); Vol 131 (2023)

Hazardous Substances Data Bank (HSDB).

American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices. Cincinnati, OH 2021.

Documentazione Regionale Salute

Centro di Documentazione per la Promozione della Salute

Via Sabaudia, 164 – 10095 Grugliasco (TO) · Tel. 011 40188210-502 · Fax 011 40188201 · info@dors.it